

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/25560>

Please be advised that this information was generated on 2018-07-07 and may be subject to change.

van de tumorverdubbelingstijd de klinische besluitvorming zal ondersteunen.

D.J.M.Mateijssen, W.M.van Huffelen, R.A.Feijen, H.P.Wit en F.W.J.Albers (Groningen), *Elektrocochleografie van de summatiepotentiaal bij patiënten met de ziekte van Ménière*

In Groningen wordt een meerjarig klinisch onderzoeksprogramma uitgevoerd met als doel inzicht te krijgen in de oorzaak van de ziekte van Ménière en te komen tot een optimale behandeling. Daarbij wordt gestreefd naar een indeling van het ziekteproces in stadia, met voor elk stadium een daarop afgestemde therapie. Tijdens een klinische opname ondergaan patiënten hiertoe een combinatie van medische, audiologische, vestibulaire en beeldvormende onderzoeken. Eén van de onderzoeken is de elektrocochleografie, waarmee de verhouding tussen de summatiepotentiaal (SP) en de compound-action-potentiaal (CAP) voor de ziekte van Ménière wordt bepaald. Deze verhouding geeft informatie over mogelijke binnenoorafwijkingen bij deze ziekte.

Zowel de SP als de CAP wordt tijdens elektrocochleografie opgewekt door auditieve stimulatie met een klik of een toonstootje. Over hoe de waarde van de SP bij toonstootjes uit het elektrocochleogram moet worden afgelezen, worden in de literatuur verschillende gegevens aangetroffen. Daarom werden door ons bij een deelpopulatie van 51 patiënten de twee meest gehanteerde definities vergeleken. Hieruit bleek dat er grote verschillen in uitkomst waren bij toonstootjes van 2 kHz, 4 kHz en 8 kHz. Bij 1 kHz leken deze verschillen niet aanwezig.

De resultaten wijzen erop dat een consequente keuze van de bepaling van de summatiepotentiaal van groot belang is voor continuïteit en vergelijking van elektrocochleografisch onderzoek bij patiënten met de ziekte van Ménière.

A.A.W.M.Meulenbroeks en H.Kingma (Maastricht), *Vestibulo-oculaire reflex tijdens hoogfrequente passieve hoofdrotatie bij patiënten met ziekte van Ménière en patiënten met bilaterale calorische hyporeflexie*

Wij onderzochten 20 patiënten met de ziekte van Ménière en 8 patiënten met een bilaterale calorische hyporeflexie tijdens hoogfrequente passieve hoofdrotatie door middel van een computergestuurde helm en elektro-oculografie, om vestibulair functieverlies te objectiveren. Boven 3 Hz werd bij patiënten met de ziekte van Ménière een significant groter faseverloop gevonden, vergeleken met normale personen en een iets lagere gain. Bij patiënten met een bilaterale calorische a- of hyporeflexie was de vraag of er nog een substantiële vestibulo-oculaire reflex (VOR) aantoonbaar was tijdens hoogfrequente hoofdrotatie en zo ja, of de gain en de fase beter de functionele status aangeven dan calorisatie of draaistoelonderzoek (laagfrequent).

Alle patiënten, zelfs die met een volledige areflexie bij calorisatie en draaistoelonderzoek, hadden een substantiële VOR boven 2 Hz, maar een verlaagde gain vergeleken met normale personen boven 4 Hz. Discriminantanalyse toonde dat een lineaire combinatie van de gain bij draaistoelonderzoek (laagfrequent) en de gain bij 4,5 Hz de mate van klinische symptomen het best kan voorspellen. Analooq aan deze test wordt de 'headshake impulse test' beschreven als een relevante eenvoudige klinische test om het vestibulaire systeem in hoge frequenties te testen. De test lijkt een betere relatie te hebben met de klinische status van de patiënt dan calorisatie en lijkt in staat de zijde van een sterke hyporeflexie aan te kunnen tonen.

H.A.M.Marres, H.P.M.Kunst, P.L.M.Huygen en C.W.R.J.Cremers (Nijmegen), *Autosomaal dominant non-syndroomaal gehoorverlies*

Er zijn ongeveer 16 vormen van non-syndroomaal erfelijk gehoorverlies beschreven. Hiervan worden op basis van type audiogram, 'date of onset' en (of) eventuele progressie zes autosomaal dominante vormen klinisch van elkaar onderscheiden. Recent onderzoek leidde tot de lokalisatie van diverse aangedane genen onder andere op chromosoom 1p, 5q en 7p.

Methoden. Twee grote niet-verwante families werden onderzocht om het gehoorverlies te definiëren, de betrokkenheid van het vestibulaire systeem te bepalen en genkoppelingsonderzoek te initiëren.

Resultaten. Van familie A (n = 179) werden 109 personen onderzocht. Bij 44 personen werd een gehoorverlies gevonden dat werd toegeschreven aan de onderliggende erfelijke aandoening. In familie B (n = 129, van wie 102 onderzocht) was dit aantal 30. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor een geassocieerde vestibulaire hypofunctie. Uit een lineaire regressieanalyse kon worden opgemaakt dat de jaarlijkse gehoordrempel toeneemt met 1 dB op alle frequenties met een gering interfamiliair verschil. Genetisch onderzoek was in beide families succesvol en resulteerde in genkoppeling op chromosoom 1p.

Conclusies. Analyse van audiometrisch onderzoek van meerdere aangedane personen in een familie biedt de mogelijkheid om inzicht te krijgen in de mate van progressie. Het verantwoordelijke gen op chromosoom 1p lijkt een belangrijke rol te spelen in non-syndroomaal erfelijk gehoorverlies.

E.A.M.Mylanus, C.T.M.van der Pouw, A.F.M.Snik en C.W.R.J.Cremers (Nijmegen), *De in bot verankerde hoorprothese en het luchtgeleidingshoortoestel vergeleken*

Steeds meer patiënten die een luchtgeleidingshoortoestel niet langer kunnen dragen, worden direct met een 'bone anchored hearing aid' (BAHA) aangepast. Het voorspellen van het resultaat van een aanpassing met de BAHA bij deze groep patiënten is vooralsnog moeilijk. Tot nu toe zijn de audiometrische resultaten van de BAHA ten opzichte van het luchtgeleidingshoortoestel niet eenduidig. Met name het kleine aantal patiënten in de verschenen publicaties maakte een gefundeerde conclusie onmogelijk.

In deze studie worden 34 patiënten gepresenteerd die een BAHA zijn aangepast. Door middel van audiometrie en een enquête werd een vergelijking gemaakt tussen individueel aangepaste BAHA en luchtgeleidingshoortoestel. Er werd een significante verbetering gevonden in de spraakverstaan-in-ruis-test, gerelateerd aan de grootte van de air-bone gap. Uit de enquête bleek dat het merendeel van de patiënten een voorkeur had voor de BAHA. Een van de belangrijkste voordelen is het verminderen van oorinfecties. Met betrekking tot het spraakverstaan bestaat geen duidelijke preferentie.

Indien een luchtgeleidingshoortoestel niet meer gedragen kan worden, vormt de BAHA een alternatief. De air-bone gap zou als voorspeller kunnen dienen van het resultaat van aanpassen van de BAHA ten opzichte van het luchtgeleidingshoortoestel. Het is evenwel van belang de patiënt te informeren over de mogelijkheid dat het spraakverstaan met de BAHA als inferieur wordt ervaren.

P.S.Heijmen, S.F.L.Klis, J.C.M.J.de Groot en G.F.Smoorenburg (Utrecht), *Cisplatine-ototoxiciteit en de mogelijk beschermende werking van a-MSH bij de cavia*